



# 砂日本国特許庁(JP)

#### **即特许出职公**笠

### 四公 聚特 許 公 報 (A)

平2-500410

			•	<b>@</b> 公表	平成2年(199(	)) 2.月15日
®int. CL *	戰別起母	庁内整理書号	<b>等 查 請 求</b>			
A 61 B 17/32 19/00 A 81 M 5/32	310	7916-4C	于姚客查贾求	有	部門 (区分)	1 (2)
A 81 M 5/32	2	6737-4C 7603-4C				

(全 6 英)

日発明の名称	使近後知聲
--------	-------

**创発 明智** 

の出 延 人

②特 · 斯 · 昭62--504631 49-23-出 · 斯 · 昭62(1967)8月3日 ◆問款文提出日 平1(1989)2月3日 ◆知 務 此 版 PCT/GB87/00551 ◆知曆公開李号 WO88/00811 ◆知 附 公 別 日 昭 53(1988)2月11日

イギリス湖 シーエフを 5エッチイー カーデイフ ペニー・ワ

**伊発 男 巻 マークス、ロナルド** 

イ・ラン ベン・ワイ・ラン ブレース 12 エドワープ、クリストフアー イギリス国 カーディフ セアウオーター ブルチ ロード 137 ユニヴアーシティ オブ ウエ イギリス国 シーエフ4 4エクスエヌ カーディフ ヒース パ イルズ カレツジ オブ メデ ーク (番地なし)

イシン

18代 選 人 外理士 新節 異指 外3名

の物 東 田 AT(広域特許), AU, BE(広域特許), CH(広域特許), DE(広域特許), FR(広域特許), GB(広域特計), IT(広域特許), JP, LU(広域特計), NL(広域特許), SE(広域特計), US

#### ませる 神田

1 外科度信息体と供に使用する値が検知器であり、放外科 用者よるもいはその一切上ないしはこれに特殊して音等ト ランスデューサを位定的やし、やの内田部位の音響もしく 以注カレベルの配化を放射する上記音響トランデューサ、 及び質トランスデューナに報告され対象をする会体や他の で確かに対し上記録其の位置に関連する出力を残する応答・アクチトエータ・システムとからかることを得限とする 快速執知機。

2 健康項目に起数の近接数知券であって、外科用機具と共 に保持し、上記音響トランスアムーやは切断プレード、そ の他の進入上。もしくほこれに接触して簡単した事を特別 とする特別技知器。

3 辞書項15しくだって思想の使知様であって、上北トゥンステェータが基準の身体をしくはその他の感覚の具なら想形から第2の入力を取るコンパレーを開路に紹合をしくは接着されていることを毎日とする検知器。

・ 上型調素項のいずれかに創業の飲知者であって、自然ト ランスデェーチに総合したアンプ。ならびに豊富アンプの 出力に応答し、上記外料を含まとあらかじの追定した対象 権との時の認識を概定する手数とするむことを特徴とする 枚知者。

5 上記録車項のいずれかに記載の数知様であって、上記外 料面用部具の助款、もしくは内臓に対する試験医を高分す あり取、目標、もしくは対比可能な無視性症に包含すたこ

## \* 上午特殊七十年数如益。

新起時本収のいずれかに記載の鉄知器であって、上記を 等トランステェーサと迂闊コンパレータ、もしくは書様、 表料、あるいは新確実配別に無額送信サンクを含むことを 時限とする状態等。

3 女子シュアングからびに性好針でおって、当該位数針に 者事的に対かした者物トランスデューナを含み、当該位別 針に低する組織内の圧力の変化。もしくは義和を追加する ことを存在とする文字シュリンデセラブに任制別。

5 背東項7で記載のシェリングからびに収拾針であって、 上記トランスデューテを信号装置に接接し、圧力の変化。 もしく世帯助を思す対象物に対する当該は射針の近接者を

対示することを特定とするショウンがならびに理解的。 B 解析項目に記載のシュリンがのよび信息がであって、上記トランステューサを指数ショウンデ上に位置映る。もしくはこれに取り分けた可能。もしくは可能信令機能にアン

くなこれに取り分けた可能。 もしくは可能信令機能にアンプを通じて告終しているなどを普遍とするシュリンがおよび込む針。

1 1 野求領10に職職のシュリングであって、上位トランスデューサビでの関連開発を当該性対針が膨脹に対し込み でみてあることを状況しかつ会派するよう結束したととを 特徴とするシュリング。

#### 特表平2-500410 (2)

g 15 🗢

#### **电动体过敏**

本教物は、差域物知路に関する発明で、当成数別数は、芝 として、ただし本層ではないが外科学物用もしくは区域用限 よに適用される。

外科学的においては、外科能がどのように理念を払わりた。 たとえば助演、姿勢。 あるいは神経学、み体の一部を助験をたは決倒してしまう激散がある。 内様に属す物計学による性別を行う場合、内様の損傷をおよす自体の免験が生する場合があるが、より重複のにとは、本発明が単の素味で助威に含まる別しても一句として反用出来る。

しながって本義項の合称の1つは、上記のごとを誘係を包 致する。あるいは登録のような体内部標を発足する上で、外 料理もしくは高級関係のを採取することだける響き、ないし は制度はでも出て手度を登載に終えせることである。

一局間から見な場合、本独明は、外科学物もしくは医療的 想もとまに使用するための認識状知器から成り。その情報 は、周囲都位の音響、もしくは花力レベルの変化を挟かするために母雄またはその一部の上。あるいはこれに国接して保証 は わした 9 平 トランスデューナー 及び、たとえば財際のような別の対象、もしくは声心のある者体対象部位と対する特対の最終の位便にかかわる出力を出すトランステューチには合うした応答システムもしくはアクティニーテ・システムからなる。

本責制の設ましい一部式においては、設置放和器は、手書を異様中に身体内で全じをしめるか文は不花するパルスを増加しそして、通切かを予切路をより、パルス入力の発生部からトナング。一ナスでの身体の近径度を検知。もしくは固式

中五州大桥针之公本。

13 対象を「から11のいずれかに知取のシェリングで あって上記トランスデュータを当該位針的のペース的では そして記載することにより当該のお針の公明に集ずる援助

を命数トランスデューテに抜砂、もしくや関係的に乗かず

せて当球症動計の美さに扱い伝えることを特徴とするシュ

13 女は水板でから13のいずれかに監査のシュリングな

りびに注意針であって、毎年シュリングが夕なくとも一路

はあるが大により、かつ会はポルグ内には、当該性的針が

数を通る適口能があり、かっ数マルガとはアング、可製・ もしくは可能器を会会器ならびにバッチリ、もしくなその

他の関係をも知み込むことを特徴とするシャリングならび

**油するとうに配置した可能トランスデューナを楽し、単弦** 

シュリング、もしく仕往台外に取り付けるようにちれた中

ルが、もしくはサポート、皆計トランスデューサからの出 力に応じて告合は今を出す機能回答、パッテリ、もしくは

その他の党技。可姓、もしくは三祖帝昭は荒とを共得する。

ことを確認とする場合。もしくは表示経営。

14 皮下シュリングならびに圧動的と共に使用する着き、 もしくは後示論質であって、当該性動針に参客的によく無

本発音のなる重体においては当該等値には、可称、音視、 もしくは独加智を設定も含め、動脈に対する各級の近数度、 を指示する基にする。 ないか、西具によう、 ちもに使い切 間、 または数入を取扱的に対止するための自動制的システ

被とあるから心臓状した対象とや延防を領域する手配々を含

ム、もしくなアクテュエータであることもある。 主要目の別の好ましい物質によれば角質研究に、分響トランステェーナとこれより注葉においたコンパンータ、もしく の書も、世界、あるいは制用展配との前に質疑送度リンクを 致ける事もある。

上記の通り本発物は、京下シェリングや反対針にも適用出 乗る。この場合、牧が替は、ユータが意味を開選しようとするのでかなく、これを発見し、これに抑入しようとするのを あかる様に効果する。

より ぶい 意味で述べれば、 本登録な、 使射針に 脊管的に 関 かし、 研制 4 に駆命 する ち 物内の 63 力の 24 化 平振動 4 患がす も骨部トランス デューテ 4 女 な 以 下 シュリン ゲエよび 往 計 か 5 成 る。

皮下シュリングねよび控制的に適用した場合、当該信息針の内機が注射、多くの場合、局景統則をすらために適切か位置にあるが悪かかることが有用乃思は重要を場合が多い、促って当該トランスデューテは、好ましくは勤兢に対する追対がのご砂度を使知裏のする機器とし、かつ当歴徒針が必要等に対象に割入した呼流を数分するよう体化するのが好ました。

特に対すしい構造では、単独トランスデューチを応封針の 基部に依頼した状態で出催することにより、ほ割針の売機能 に止ずる展謝を控制針の系すに辿ってもって来てそしてトラ ンスプェータに連接。もしくは関係的に滑揚させることによ りたえるようとする。

本発物は最苦の様年シャミングならびに改計所に連身可能

#### 转离平2~500410(3)

であり、かつ特に好ましい機成においては、シュリングが増 環性起針が実施して張を出る何口風を有するもかがの中にか なくとも一部を認覚し、かつ設試ホルチェアンプ、可選、ま たは可認、強合最永健、パッテリ、その他の信仰をも踏み込 む。

米克根は、セッケがで突然可能であるが、1月間の特殊な 異義例では、多性の改造が可能であるが、これ等の実践系について数付の四面を参風し、変例によって数例です。 気付の 簡単において

新1譲は、塩子即ちかルグ門にある外供資用のメスで、 次見 明によるモニテェア会響トランスデューサを含えたメスの場 知であり、 .

第2回は、最終トランスデューテ・システムの不可女の都品 の大幅な時間であり、

基本回転、共産的な素質における同じ体验系含を乗した素能 節であり、

第8回点、E.C.6 (電子心電針)製電と総合する関準電子コンパレータ骨を両等を引承した関節間であり、

第8間は、当谷具のブレードとは彩にセンテを含えた変量放 低き承しも回せるり、

第7例は、第6回の練習~可然で切っら物原図であり。 第6節は、本発物による整理変下シュリングなるびに機制針 の機断値のである。

多1の所にないて、水発明は、10に図示したように外料 返用のメスに適用している。ここ サナイフまたはプレード 1 1 を何え、遠常、ステンレススケールで特成であ。この似 においてメスの紀序的は、 のレグ 1 2 内に位置機のすれても り、このホルダには、 タヤータヤまたはリッド 9 と音響トラ レスデェルナ 1 3 がメスの他外に合金するように押しつけら れな球で食人られ、 管理、 七の他の原動を放加する。この トランスデューサは、 便宜的には、 p. t. T. (エステル系タル コン酸塩酸) のような延度商品質、もしくはセフェック製ト ランスデューサである。

代容素として、複数トタンスデューサは、1 5 において示したとうにメスのブレード、もしくはその他の上に直接位置決めすることが出来る。複数トタンスデューサは、電気的に 1 0 に示した回路、または仲に移移には、第 3 間に余した知識に使会し、執理回路には、プレアンプ1 9 と 8.7. 免滅後3 2 0、空景器 3 )、8.7.アンプ 9 2 2、小型フェライト系操係アンテナ 2 3 3 4 全ののも、他手 3 4 には、また低于関係的の小型パッテリ 2 5 3 4 2 4 2 5 4

あく図の機能とおいてメスの担手」のお好きたは娘の代ののかが1をで其難し、智能トランスデューや1を出版する 別念の位置を国立する。追取トランスデューかは、他手に設施するようにだって押しつける。メスを存には、プレード 11が付いてもり、意識や交換の方のと取り外すことが出来 る。あるいは異様することが出来る。またなかが11には、トランステューサー1の関係のその他の含乎が付いてもり、基本しくは母様から分離するが、その確認として使い持てとして取り金う必要はない。

アンナナネるにより進備すれる情報には、トランスデュー

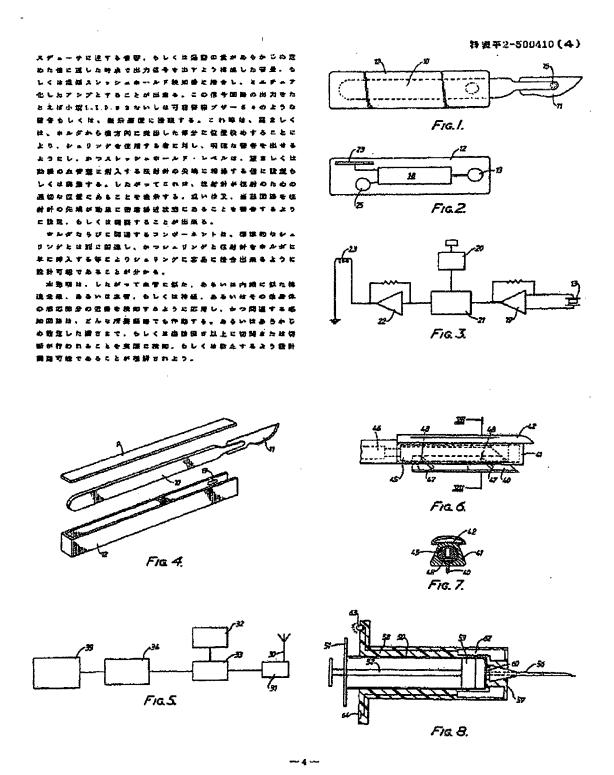
サがじゅクファブする機助、あるいは音響すべてが含まれ、またこの中には特に複雑を感じてメスの高度の複雑作用によう点するノイズが含まれる。場合によっては、よの音響的体は、影響信号をトリガするのに乗りる場合があり、この場合にもいては、特色回路は、単に受信する空景に対して応応するレベル体知器が含まれる。

しかしながら存ましい基本でおいて、他質技術の語は、助理、あるいは内閣内の血液のバルス性に入って生ずを受ぎたらでは適助に位等し、かつ品技術区には、すらに第三回に示した政者がすらに含まれる。これは、外外区別のようにも適りには、移続されず、別性して配便が1、大力を3。ロンプイン・アンプ33。出力アンプ33とならいに変かまたは傾向期間の3がままれる。ロックイン・アンプ33は、E.C.Gから受你した位うを起版リンク23と2つの間で退信される信号とそ比較し、まかなノイズを取り施せ、レスがって関心のある情報、この場合は、効果のパルスののを根如した性、あらかじめ行立したしていて研究を作れたのと

語の即と所り即に扱いた変型において、他をは、海域可知 なプレード4のがプレード・キャリア41実在されており、 法近センサまたは研針4なが当話キャリアの上で、かつプ レードに領地して配置されているが面積プレードに提供しな い状態で位便扱めされている。この場合構成には、独座式。 株式大、あるいはな効のアクテュエータ4名。何をしくせ高 ラスプリング付きわらのにより、最本方向に無数可能なプラ ンウェ4ミから成る登別に回収機等が入る。過数プランジェ はは、一対の便料カム・スロット47があり、これ等のスロットは、プレードに取り付けられたピンイでにかある。で加 ウ、コンバレータ回路の出力無子からの都合値号を気値した 特点でプランジェがトリガし、ブレード43をホルダミ1の 内部に物数せしめる。

多も間の何にわいて、本泉報は、森林的な式でシュリング 独立体に適用すれ、その様点は、カバーをたはクセーヴィ も1が性能は国にあるレジング50にピストン53のセッド 53を受ける間に部が行いたものからかる。 効却シリングの 体域には、対の間に関いなけるれ及下は対針 45のペースを をか、かつ監視している。 自続性計針は、過常、 シリングに 気欠的に効果られ、かつ単位として使い持て、あるいは各域 可能にすることが出来る。

工業項によれば、シリング80は、ホルボ53の内部で記録し、ホルブ36はまた一般的に門間付で、ホつ端部度型59が別口即付きで形成され、血質別口的を造じな動計が突を到る。この選系提出された事等トランスデューサル、この地にもいては全体に平理なリング上の円鉄で所定の位便には計計がある状態で、佐利計のベースと発表することにより、行われるように減当されている。当時ホルダに仕まれたモデコンバートメント61が入ってあり、合致ロンバートメントは、当該トラン



## 神正者の無気文は出事 (特許協議184歳の7第3項)

平成1年2月3日

# 特许疗经官 吉 田 文 韓 榮

1.特許出版の表示

PCT/0887/00851

2. 在町の名物

注 班 快 知 春

人種担性体 . 6

佐 済 イギリス国 シーニフィ キエクスエダ カーディア ヒース パータ (各地なし)

ユニヴァーシティ オブ ウエイルズ カレッジ オブ メディシン

代表法 追って得完します 屋 毎 イギリス舞

4. 代 理 人

佐 房 東京都千代四区大の内立丁は6番2号 大の内入重領ビル330号

是 & (s141) 井建士 新 田 田



5. 商正者の孫忠年ガル

1944年6月24至2719月5年10月21日

13

8、無竹香畑の日業

祖里書の展訳文



#### 上女特殊上十年被知识。

- 6 経路協力及のいずれかに記載の次知者であって、上記者 望トランスデューテと連絡コンパレータ、もしく故祭報。 表示、あるいは解析技能関係は無体恐惧をマナナをなったを 佐藤とする独和語。
- 7 出アシュリングならびには繋がであって、当球は繋針に 益する延續内の圧力の変化、もしく単原数を思知する数弦 が終える意味と思えるなる意とラジスデューを及び、誰と ナンスデューナ出力の集市に落ちて対益物を対する協解針 の処理はを指示する予察とを載けたことを特徴とする点で シュリングならびに住む件。
- ο 蛙虫斑りに心臓のシェリングならびに往輩替であって、 上記トランスデューナを信号接着と装飾し、定力の変化。 もしくは援助を出す対象物に対する単独は耐折の連絡度を 指示することを存在とするシャリングならびに匹配針。
- 9 球状項目に配数のシュリングおよび住前件であって、上 数トランスデューチャカなシュリンが止に位置後めした。 もしくはこれに取り付けた可能、もしくは可視信号経世に アンプを通じて持続していることを特殊セサモシェリング
- 23 種虫皮でからきのいずれかに及取のシュリングならびに 投資品であって、山色トランスデュッナを光質放棄計の数 並に対する政策度を独加を示したり、位針針の効果への発 調を指数するような思想したのとも特徴とするシェダング 为之び这种什.
- 11 技球項でから10のいずれかに記載のシェサングであっ

# 接表平2~500410(5)

対象の質問

- 1. 連体内に到入する外科別数は环原原培輸具理を特に使用す るほ近後郊野であり、上記巻馬式は七の一帯に変要ないし 前後に世帯トランスがェーナを位置決めし、その阿爾郡位 の登場もしく自然力レベルの規模整定化を推開する上記器 毎トランスデューナ13、26、42、10 互び取りコンスディーナ だ数会すれるの出力の基かに関連する出力を疑し発って、 対象とする条体や他の音楽体に対し上記器具の位置に関語 する出力を表する応答・アクティニーは・システムは等と からなることを特徴とする遊道故知師。
- 2 日本注目に記載の接近技知器であって管管トランスデュ ーナは切断プレード政法選其の発剤点に移動して顕著した 事を特殊とする体質状態は。
- 3 日本項)もしくはまに比較の枚知義であって、上記トラ ンスデューナが血管の身体もしくはその体の単位の異なる **時所から第2の入力を取るコンパレーを問題23世報会もし** くは接続されていることを発度とする技能器。
- 4 上記録水根のいずわかに発進の依然器であって、地質ト ランスチューサビ飲みしたアンツ、ならびに指揮アンザの 出力に応考し上記外的投票具ともらかじの課度した対象物 との間の無様を概念でる手段ともませによる特殊とする故 **50 ...**
- 8 上記院承債のいずれかせ把数の状知器であって、上記弁 発達療器点の影響、もしくは共智に対する遺跡度を要係す 本可能、質視、もしくは無効可能な発展数値に確合せたら

て、上京トランスデューナを施放在計計のベースがな音を レマ都要することにより当然注意新の契格に生ずる解析を 当年トランスデューテに収録、もしくは周接的に接触なせ て来草性耐動の長さに扱い。反えることを特徴とするショ リング.

- 11 消息残りからししのいずれから記載のシュリングならび に注射針であって、当性シュリングが少なくとも一節はず レグ内にあり、かつ旅館ホルダ内には、当該住着針が森を 淡る間目のがあり、かつはホルチェのアング、可見、もし くは可地智告表示量ならびにパッテキ、もしくはその他の を用そもほる込むことを特徴とするシェリングならびに往 Het.
- 13 東下シュリングカラびに放射針と共に使用する音響。 4 しくせ会会を集であって、当該な社会なる場合によく会会 するように変更した可聴トランスデューチを育む、当故シ ュリング、もしくに注針針に取り付けるようにされたすか ぎ、もしくはサポート、直転トランスデェーナからの出力 な恋じて要要なるを出土場の歯跡、バッチャ、もしく仕を の他の意識。及び可能、もしくは異視を根底性とを具体す ることを特性とする質労、もしくは歳気機関。

				/03 37/00821
120	MAIR T			
2704		/06; 5 f) = 19/5		
		700   A   A   A   CH1.	<u> </u>	
	-11			
256	•	F 62 3		
	<u>`</u>			
<b>_</b>				
A				1
-				
*	18.4	PTERS   DETECT ST		
1 1		ALOR E. 1134 JD	- yage 7. line l:	2-1
1 1	_	m 1-4,7,€,£4; 1	-	
#	78. A. 2	PASTER INCOMES	atche Equitions	
1 1	500 i	when it liese \$5	-111: alaims 1,7;	1-9
1 1	flou	FO 1	·	* *
1.1	34, h, 2	MAIN INGÉES.	PACECADI	'
1 - 1	22 0	SAIDS (AUGEST)		1-1
	10.	Talms 1,2,10, 1	Louis 2	1-1
1!			•	
A.>	F. 33 M	9072 B   FUNDITORS	. se -4-1	
1 1	100	1400 9, 150m 14	* page 10, 11mm	7-14
1 1	1.1	Admin 13. 1184 EG	- page 15, 14se - page 15, 14se 0 4	
1.1			1	
* !	US, A. 67	75567 (30232) 27	31~54; Claims 3~3:	7->,12-14
J				······································
1				RETER
	<u> </u>	فسنتسخط مناصلة مرخي بيانا		
1 ~ =				
-			~ <b>#####</b>	
			7 200	
A 4444	70.00 C			
- T			The state of the state of	
	frances 1		OF JAN SEE	
			H YAN HOL TINS	S. 625
L	44 PDB 12			اعتدا

# 得表平2-500410(6)

De Extenses Fere	Pila di 14/13/ Si Office in in Soro delviy giv		bla for these purpose of	•
erant duranene ital in search report	Publication Cata		Parant Sanily member(s)	
Z-A- 987888	34/03/84	M064		******
3-A- 2342141	09/P1/83	77-A- 74-A-	60014843 4637393	20/03/87
3-A- 32304F3	12/22/73	25-Y-2	2315543 2767397 1368139	09/11/73 03/10/73 36/03/73
2-A- 2290729	13/04/04	3P^A~	61161473	14/04/06
\$-A- 4175867	27/22/79	-A-42	1076286	27/05/80

for here datalla shour this scient :